42e Année. — N° 22 31 Mai 1925

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Degrully..... Chronique. — Sur la limitation des vignobles ; — Si nous faisions de la réclame pour nos vins ? ; — L'Ecoulement des vins.

J. Vincens..... A propos de la concentration des moûts.

H. Armet..... Plantation des vignes en quinconce et à racines étagées.

L. Mathieu..... Vins effervescents.

Bibliographie..... Du rôle de l'acidité réelle dans la préparation et la conservation des vins, par Jules Ventre (Lucien Semichon).

Chemins de fer P.-L.-M.

Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Sur la limitation des vignobles

Le Comice agricole de Béziers, dont nous avons signalé l'initiative dans notre chronique du 29 mars, vient, à la suite de la consultation qu'il avait instituée auprès des Sociétés agricoles intéressées, de prendre la délibération suivante :

« Après examen des études des Sociétés agricoles sur l'extension du « vignoble et la limitation des plantations ;

« Le Comice constate que toutes les réponses sont unanimes à reconnaî- « tre l'état angoissant de la viticulture française ;

« Constate le plein accord des Associations du Midi sur l'imminence du « danger que menace de créer l'extension du vignoble en France, en Algé- « rie et dans les colonies ;

« Invite les Associations agricoles à rechercher toutes solutions, qui « auraient pour objet d'arrêter toutes plantations nouvelles de vignobles, *en « les limitant aux terrains ayant déjà été complantés en vignes, tant en France « qu'en Algérie, dans les colonies et pays de protectorat* ».

Dans une communication à la presse régionale, M. Ludovic Gaujal, président du Comice agricole de Béziers, ajoute à ce vœu les considérations suivantes :

« Il est certain que, devant la situation actuelle, nous sommes unanimes « à « exiger » que le Gouvernement et le Parlement adoptent, « sans délai », « nos justes revendications exposées au nom de la Commission consultative

« interministérielle de la viticulture, par la voix autorisée du colonel Mire-
« poix.

« *Il est évident qu'il serait absurde de limiter nos plantations, tant que les*
« *vins étrangers encombreront notre marché*

« Mais enfin, lorsque nous aurons obtenu ces premières satisfactions,
« nous laisserons-nous submerger par les vins que, grâce aux hybrides
« producteurs directs, le Nord, l'Est et l'Ouest, offriront sans limite, sans
« frais de transport et le plus souvent sans droits de circulation à nos
« anciens clients ?

« Nous laisserons-nous inonder par les vins à hauts degrés que notre
« colonie algérienne produit abondamment, à meilleur compte que nous et
« qu'elle transporte dans le nord de la France à un prix des plus réduits ?

« Nul n'ignore les salaires extrêmement bas que paient les colons
« algériens.

« Mais l'Algérie étant considérée comme un prolongement du sol fran-
« çais, nous ne voulons pas pour elle des mesures d'exception et ce que
« nous voulons lui imposer, nous nous l'imposerons à nous-mêmes.

« Nous désirons respecter les positions acquises, mais nous ne voulons pas
« que de nouvelles plantations, même dans notre Midi, viennent consom-
« mer notre ruine... »

La question est nettement posée : *Limiter les plantations nouvelles aux terrains ayant déjà porté des vignes.*

Cette solution aurait-elle réellement toute l'efficacité qu'en attendent ses promoteurs ?

Regardons les chiffres, pour la *France continentale* d'abord :

Superficie du vignoble en 1874..	2.446.862	hectares (1)
— — en 1924..	1.443.217	—
Différence.....	1.003.645	—

On pourrait donc remettre en vigne 1.003.645 hectares ; et même un peu plus, car depuis 1874, la vigne a conquis des terrains autrefois consacrés à des cultures arables. Et alors ?

Il nous a paru intéressant, pour éclairer la question, de rechercher dans quelles régions la vigne avait le plus gagné ou perdu de terrain depuis une cinquantaine d'années. Nous avons pris les chiffres de 1876, au lendemain de la plus forte récolte du siècle (1875 : 83.836.391 hectolitres).

Départements	Nombre d'hectares plantés en vignes		Différence en plus (+) ou en moins (—)
	1876	1924	en 1924
Ain.....	18.838	12.076	— 6.762
Aisne.....	4.854	715	— 4.139

(1) C'est le plus haut chiffre indiqué par les statistiques. — L'Alsace-Lorraine ne figurant pas en 1874, nous n'ajoutons pas la surface actuelle de son vignoble, ce qui rendrait la comparaison moins précise.

Départements	Nombre d'hectares plantés en vignes		Différence en plus (+) ou en moins (—)
	1876	1924	en 1924
	—	—	—
Allier	14.147	9.171	— 4.976
Alpes (Basses-)	9.475	4.995	— 4.480
Alpes (Hautes-)	6.323	1.855	— 4.468
Alpes-Maritimes	14.242	5.547	— 8.695
Ardèche	26.677	18.486	— 8.191
Ardennes	1.280	»	....
Ariège	17.644	4.108	— 13.536
Aube	21.063	4.031	— 17.032
Aude	105.699	116 327	+ *10.628*
Aveyron	21.784	9.279	— 12.505
Bouches du-Rhône	44.785	26.612	— 18.173
Cantal	335	73	— 262
Charente	109.629	25.626	— 84.003
Charente-Inférieure	156.689	49.814	— 106.875
Cher	14.860	6.848	— 8.012
Corrèze	15.645	2.858	— 12.787
Côte-d'Or	33.536	14.393	— 19.143
Creuse	12	»	.....
Dordogne	89.995	42.062	— 47.933
Doubs	7.564	321	— 7.243
Drôme	22.021	14.814	— 7.207
Eure	514	»	.....
Eure-et-Loir	2.088	83	— 2.005
Gard	35.635	71.106	+ *35 471*
Garonne (Haute-)	60.521	27.693	— 32.828
Gers	95.327	47.928	— 47.399
Gironde	145.121	133.027	— 12 094
Hérault	199.711	184.208	— 15.503
Ille-et-Vilaine	52	»	.....
Indre	23.962	12.626	— 11.336
Indre-et-Loire	45.986	35.743	— 10.243
Isère	28.651	19.445	— 9.206
Jura	19.566	5.900	— 13.666
Landes	24.154	13.973	— 10.181
Loir-et-Cher	26.911	26 136	— 775
Loire	14.707	11.097	— 3.610
Loire (Haute-)	6.426	1.375	— 5.051
Loire-Inférieure	33.746	26.225	— 7.521
Loiret	31.063	8.553	— 22.510
Lot	65.230	15.407	— 49.823
Lot-et-Garonne	75.900	36.701	— 39.199
Lozère	566	1.159	+ *593*
Maine-et-Loire	33.474	31.434	— 2.040
Marne	16.388	7.185	— 9.203
Marne (Haute-)	16.200	1.394	— 14.806
Mayenne	150	104	.....
Meurthe-et-Moselle	15.946	1.256	— 14.690
Meuse	12.634	164	— 12.470
Morbihan	1.049	127	— 922
Nièvre	10.494	3.814	— 6.680
Oise	540	»	.....
Puy-de-Dôme	26.434	13.990	— 12.444

Départements	Nombre d'hectares plantés en vignes 1876	1924	Différence en plus (+) ou en moins (—) en 1924
Pyrénées (Basses-)	22.399	9.726	— 12.673
Pyrénées (Hautes-)	14.784	5.287	— 9.497
Pyrénées-Orientales	57.695	64.715	+ *7.020*
Rhône	47.140	26.304	— 20.836
Saône (Haute-)	12.332	794	— 11.538
Saône-et-Loire	45.014	27.953	— 17.061
Sarthe	9.635	2.756	— 6.879
Savoie	12.872	8.626	— 4.246
Savoie (Haute-)	6.937	2.467	— 4.470
Seine	1.169	»	.....
Seine-et-Marne	10.192	148	— 10.044
Seine-et-Oise	8.722	102	— 8.620
Sèvres (Deux-)	21.822	6.082	— 15.740
Tarn	41.964	29.146	— 12.818
Tarn-et-Garonne	39.300	22.422	— 16.878
Var	81.704	53.482	— 28.222
Vaucluse	13.182	29.106	+ *15.924*
Vendée	16.965	16.432	— 533
Vienne	34.028	19.813	— 14.215
Vienne (Haute-)	2.103	141	— 1.962
Vosges	4.790	206	— 4.584
Yonne	41.034	9.634	— 31.400
Totaux	2.369.834	1.443.217	

Il ressort de ce tableau que les surfaces actuelles ne sont supérieures à celles de 1876 que dans cinq départements : Aude, Gard, Pyrénées-Orientales, Vaucluse et Lozère.

Pour l'ensemble des quatre départements gros producteurs du Midi, la surface plantée ne s'est que très peu accrue depuis 1876 : 436.356 hectares en 1924 contre 398.740 en 1876, soit une différence de 37.616 hectares. C'est le Gard qui marque la plus forte avance : 71.106 hectares en 1924, contre 35.635 hectares en 1876.

Mais il convient de remarquer que, notamment dans le Gard, les vignobles avaient tenu, à certaines époques, une place plus importante qu'aujourd'hui.

Les chiffres les plus élevés enregistrés par les statistiques officielles, sont les suivants :

Aude ..... 131.999 hectares en 1882
Gard ..... 95.988 — en 1863 (1).

(1) Ce département comptait encore 81.906 hectares en 1874, dont plus de la moitié disparaissaient en deux ans, sous les attaques foudroyantes du phylloxéra ; et en 1879, on n'y trouvait plus que 14.190 hectares.

Hérault.....	220.491	—	en 1874
Pyrénées-Orientales...	76.030	—	en 1882
Total.....	524.508		
Surface en 1924.....	436.356	—	
Différence en moins...	88.152	hectares.	

Parmi les départements qui ont le plus perdu depuis 1876, on remarquera les Charentes, où la réduction des vignobles atteint 190.878 hectares pour l'ensemble des deux départements.

En Gironde, la situation ne s'est pas sensiblement modifiée ; en Bourgogne (Côte-d'Or, Rhône, Saône-et-Loire, Yonne, etc.), la réduction des vignobles est considérable ; il en est de même dans la vallée de la Garonne.

A noter également la quasi-disparition de toutes plantations dans les départements de la Seine, Seine-et-Marne, Seine-et-Oise, Haute-Saône, Vosges, Meuse, etc.

Et cette conclusion paraît s'imposer : *Ce n'est pas à l'extension des plantations dans les régions du Nord qu'est dû, jusqu'à ce jour, l'accroissement de la production du vin,* puisque, dans leur ensemble, les départements dits de « polyculture », comptent un million d'hectares de vignes en moins qu'en 1876.

Ce n'est pas non plus à l'extension des plantations méridionales, puisque les surfaces en culture sont restées sensiblement les mêmes depuis cette époque.

Si, avec un million d'hectares de moins de vignes, nous produisons autant et plus de vin qu'autrefois, c'est que, pour une part, la vigne a émigré des coteaux dans la plaine ; et surtout parce que l'on cultive mieux et que l'on fume davantage ; la culture intensive a remplacé presque partout les méthodes plus économiques de nos devanciers. Qui peut penser qu'il soit possible de retourner en arrière ?

*
* *

Pour l'Algérie, la situation est tout à fait différente. Le vignoble, dont l'extension ne remonte qu'à la crise phylloxérique, n'a subi, sur aucun point, de réductions importantes. En tenant compte des terres non encore en production, sa surface doit être de 200.000 hectares environ (188.536 déclarés en 1924).

Contrairement à ce que nous venons de constater pour la France

continentale, la proposition du Comice de Béziers y pourrait donc « jouer en plein ». Son adoption ferait, semble-t-il, *la fortune des viticulteurs actuels*, à qui elle conférerait un véritable monopole.

Mais peut-on penser que notre Parlement — dans le temps où nous vivons — veuille consacrer un semblable privilège ?

*
* *

La question est venue devant la *Commission consultative interministérielle de la viticulture*, lors de ses réunions des 2 et 3 mars dernier.

Sur le rapport de M. Mirepoix, président de la C. G. V., la Commission a adopté la conclusion suivante :

« Comme l'ont fait jadis, sous l'ancien régime, le Gouvernement royal et « les Intendants, comme vient de faire l'Espagne tout récemment, l'Etat ne « devrait-il pas intervenir d'autorité pour limiter les plantations ?

« La Commission a estimé que, dans notre Société démocratique, une « telle intervention serait difficilement acceptée ; mais, du moins, l'Etat « doit-il s'abstenir de favoriser directement ou indirectement l'extension du « vignoble dans les régions où la culture de la vigne n'était pas normalement pratiquée jusqu'ici.

« Dans cet ordre d'idées, la Commission consultative émet le vœu :

« *Que soit votée par le Sénat la proposition de loi n° 716 insérée dans la loi de finances pour 1925 et déjà adoptée par la Chambre des Députés, ayant pour but d'abroger la loi du 1er décembre 1887 qui exonère de l'impôt foncier les terrains replantés en vignes dans les départements ravagés par le phylloxéra* ».

L'avis ainsi donné par la Commission interministérielle, dictera très vraisemblablement la décision du Parlement.

Si nous faisions de la réclame pour nos vins ?

En dehors des mesures réclamées par la Viticulture et que nous avons relatées en leur temps, il nous semble qu'il y a place pour une propagande active en faveur de la consommation du vin.

Il nous reste, en France même, des provinces à conquérir, Bretagne, Normandie, Picardie, Flandres, où notre boisson nationale n'a que timidement pénétré jusqu'ici. Au dehors, nos débouchés pourraient se développer dans bien des pays, à commencer par la Belgique, la Suisse, sans doute aussi les pays scandinaves, l'Angleterre,... en attendant que l'Amérique ait renoncé à la « sécheresse » qui la prive de nos bons vins, sans la préserver d'une invasion d'alcools plus ou moins nocifs, qui pénètrent sur son territoire à la barbe de ses torpilleurs !

Cette propagande, il faudrait l'entreprendre et la mener « à grand orchestre », jusqu'au succès. Les Anglais ne nous ont-ils pas donné un exemple suggestif avec leur propagande pour le thé, insipide et triste breuvage qui n'incite pas à la gaîté, car, comme l'a chanté un de nos poètes, si.....

« Le vin fait voir la vie en rose,
« On la voit jaune dans le thé ! »

Que n'ont pas fait les Anglais ? Affiches, réclames, articles pompeux dans la grande presse, distribution gratuite ou presque d'échantillons, etc., etc.

Ne pourrions-nous en faire autant et davantage encore pour le bon vin de France?

On va nous dire : pour un tel programme, il faut beaucoup d'argent; où le prendre?

Un membre du Conseil d'administration de la C. G. V. du Sud-Est nous suggère la solution élégante et inédite que voici :

Il faut, suivant la formule du jour, prendre l'argent là où il est, non pas en faisant appel à des souscriptions bénévoles, qui seraient très insuffisantes, nous en avons fait l'expérience autrefois, mais en réclamant à l'Etat une part des formidables impôts qui frappent nos vins.

Sur les 14 francs que paie, comme droit de circulation, chaque hectolitre, une ristourne de 2 francs nous donnerait annuellement près de 100 millions

Avec un budget de cent millions pendant quelques années consécutives, que ne feraient pas nos grands groupements viticoles !

Si bon accueil est fait à cette proposition, nous dirons prochainement de quelle façon — (rien de l'étatisme) — nous comprendrions l'emploi de ces subsides.

L'Ecoulement des vins

L'*Officiel* du 16 mai nous a donné les chiffres du mouvement des vins, en avril et depuis le début de la campagne (1er octobre 1924).

Les sorties de la propriété en avril, se sont élevées à 3.563.226 hectolitres, Alsace-Lorraine comprise, contre 3.638.217 hectolitres en avril 1924.

Pour l'ensemble des sept premiers mois de la campagne en cours, et des quatre précédentes, on trouve :

Sorties de la propriété	oct. 1920-avril 1921..	22.660 450	hectolitres
— — —	oct. 1921-avril 1922..	25.470.183	—
— — —	oct. 1922-avril 1923..	25.817.805	—
— — —	oct. 1923-avril 1924..	28.848.719	—
— — —	oct. 1924-avril 1925..	26.941.712	—

En Algérie, les sorties totales se montent à 5.912.704 hectolitres, contre 6.913.785 en 1924.

La consommation taxée a de nouveau, en avril, dépassé le cniffre de 4 millions d'hectolitres, et s'est élevée à 4.244.994 hectolitres.

Pour les sept mois écoulés de la campagne, les totaux sont les suivants, Alsace-Lorraine comprise :

Consommation taxée	oct. 1920-avril 1921...	23.433.794	hectolitres
— —	oct. 1921-avril 1922...	25.628.425	—
— —	oct. 1922-avril 1923...	26.837.772	—
— —	oct. 1923-avril 1924...	27.938.021	—
— —	oct. 1924-avril 1925...	28.249.677	—

Augmentation sur l'année dernière : 311.656 hectolitres.

Le stock commercial s'est légèrement accru :

Stock commercial à fin	janvier 1914.....	12.027.127	hectolitres.
— — —	janvier 1919... ...	6.150.533	—
— — —	janvier 1921.....	10.158.089	—
— — —	août 1921.....	8.228.580	—
— — —	mars 1922.....	11.345.732	—
— — —	août 1922.....	8.957.425	—
— — —	octobre 1922.....	9.576.094	—
— — —	octobre 1923.....	10.159.760	—
— — —	avril 1924.....	11.844.042	—
— — —	septem. 1924.....	10.731.519	—
— — —	**décemb. 1924.....**	**11.642.507**	—
— — —	**janvier 1925.....**	**11.623.667**	—
— — —	**mars 1925.....**	**11.628.488**	—
— — —	**avril. 1925.....**	**11.687.494**	—

Stock en Alsace : 364.696 hectolitres ; en Algérie : 907.001 hectolitres contre 930.360 à fin mars.

— Nous donnerons, dans notre prochain numéro, le tableau des sorties par département.

L. Degrully.

A PROPOS DE LA CONCENTRATION DES MOUTS [1]

« La Société des Viticulteurs de France m'a prié de vous parler des moûts concentrés.

La question n'est pas nouvelle. Je ne vous en ferai pas l'historique. Il ne présente pas grand intérêt. En l'espèce, l'histoire du passé ne sert que lorsqu'on n'a rien à dire sur le présent. Ce n'est pas le cas.

Dans les crises périodiques de la vigne, comme beaucoup d'autres remèdes, la concentration des moûts réapparaît. Je crois bien que ma communication au Congrès de l'A. F. A. S. en juin 1923, à Bordeaux, a contribué à remettre cette question sur le tapis. Depuis, tous les journaux viticoles ont publié sur le même sujet des études fort intéressantes.

A vrai dire, à Bordeaux, la concentration des moûts n'était qu'un des petits côtés de la question que j'avais à résoudre. Malgré mes réserves, pour beaucoup, elle est devenue l'objet principal de ma communication. En réalité, pour résoudre un problème qui m'avait été posé, j'avais jugé nécessaire de concentrer les moûts. J'ai donc cherché le moyen de réaliser cette concentration.

A ma connaissance, il n'existait pas en France d'appareils remplissant les conditions voulues. L'étranger était plus avancé que nous à cet égard. J'ai jugé que l'industrie française devait avoir la préférence.

Mes premières demandes de collaboration aux constructeurs français furent peu encourageantes. Finalement des indications convergantes m'aiguillèrent vers une firme spécialisée dans les appareils d'évaporation.

Il n'est pas dans mes habitudes de citer des noms pour faire de la réclame à telle ou telle Maison. Mais, ici, la Société Prache et Bouillon m'a donné un concours si désintéressé que c'est pour moi un devoir de la remercier publiquement d'avoir mis sans compter à ma disposition et la compétence de spécialistes éprouvés et les vastes ressources dont elle dispose.

Toujours est-il qu'après une étude approfondie et de nombreux essais nous sommes arrivés à mettre sur pied un appareil tout à fait industriel pour évaporer les moûts de raisins.

D'autres modèles ont été construits ailleurs. Et on peut dire qu'à l'heure actuelle, la concentration des moûts est pratiquement facile. Quiconque voudra faire de la concentration n'aura que l'embarrras du choix pour trouver un appareil répondant à ses désirs et pouvant traiter 50, 100, 500 hectos par jour ou davantage.

* * *

Concentrer les moûts n'est rien. Mais que faire de ces moûts concentrés? Voilà le point délicat. Il soulève une des questions les plus graves que la Viticulture ait à envisager. Examinons-le.

Si on cause avec les constructeurs, étrangers aux choses de la vigne, on s'aperçoit vite qu'ils voient tout de suite l'utilisation de grandes quantités de moûts concentrés pour la fabrication des vins. Non pas des vins spéciaux, mais des vins de grande consommation. Et ces constructeurs viennent ainsi grossir un petit groupe, peu important parle nombre, mais redoutable

(1) *Communication à la Société des Viticulteurs de France.*

par la qualité et qui a des tendances troublantes. On sent chez ceux qui forment ce groupe une tendance à l'industrialisation de la vinification. Je précise qu'il s'agit d'une industrialisation indépendante de la production, de la propriété, de la viticulture. Je précise qu'il s'agit de la création de grandes fabriques de vin, mettant en œuvre toutes les ressources de la mécanique, de la physique, de la chimie, de la biologie, de la microbiologie.

Les arguments en faveur de cette industrialisation sont, il faut bien le reconnaître, très séduisants et, si j'ose dire, très modernes.

La grande industrie perfectionnée travaille à meilleur compte, utilise mieux la matière première, a moins de fabrication loupées ou manquées, donne des produits plus uniformes, s'adaptant mieux aux besoins ou aux désirs du consommateur. Elle permet une utilisation plus complète des sous-produits.

Malheureusement, l'utilisation des moûts concentrés qui nous conduirait rapidement à l'industrialisation de la vinification, amènerait en même temps la suppression du *vin pur*. Et, à mon avis, le vin pur est indispensable à la prospérité de la Viticulture

Il faut avouer que les arguments en faveur de cette idée sont moins accessibles à tout le monde que les précédents. C'est que la prospérité de la vigne tient à une série de contingences qu'on ne peut passer à la toise, sur la bascule ou mettre en équation. Envisageons tout de même quelques-uns de ces arguments.

Si, dans certains milieux on trouve ce qu'on appelait autrefois les Loups cerviers de la finance, nous avons aussi les loups cerviers de la Viticulture. Ce sont des gens peu soucieux de l'intérêt général, toujours à l'affût des fissures pouvant exister dans les lois et règlements pour les utiliser afin de gagner de l'argent.

Lorqu'on a favorisé l'industrie des vins de raisins secs, cette fabrication a pris une telle ampleur qu'il a fallu la rendre pratiquement impossible, pour ne pas ruiner la Viticulture.

De même lorsque, pour des raisons identiques, des mesures fiscales ont poussé à la production des vins de sucre, ceux-ci ont fini par devenir si abondants que, pour des motifs purement économiques, leur production a dû être enrayée.

Dans un autre ordre d'idées, tout récemment, il a suffi que des viticulteurs oranais demandent l'autorisation d'ajouter du benzoate de soude dans le vin pour que, bien que non permise en France, l'addition de ce corps soit clandestinement propagée. En sorte qu'il y a, à l'heure actuelle, dans le commerce des vins blancs, par suite de benzoatages défendus, une panique peu favorable à la vente de ces produits.

Presqu'en même temps, parce que dans un milieu technique on avait accordé quelque attention aux propriétés antiseptiques de l'essence de moutarde, des marchands de produits œnologiques n'ont pas hésité à lancer sur le marché, avec bénéfice et en cachette, ce produit qui est bien loin d'avoir donné aux essais les résultats qu'on avait fait espérer. Et l'essence de moutarde ne rend pas le vin meilleur. Au contraire.

Il convient d'ajouter maintenant qu'avec l'emploi des concentrés en vinification courante la répression du mouillage devient totalement impossible.

Ces raisons suffisent pour montrer qu'en permettant d'utiliser les moûts concentrés dans la préparation des vins ordinaires, les loups cerviers de la

Viticulture auraient tôt fait de commettre des abus pour le plus grand dommage de la Viticulture elle-même.

* * *

D'autre part, les exemples d'industrialisation de fabrications agricoles ne sont pas très encourageants.

Il y a 50 ans, la fabrication du sucre dans les fermes était assez importante pour ne pas subir de contrainte. Aujourd'hui, cette fabrication est presqu'entièrement industrialisée. Sucriers et betteraviers ne sont pas du même côté de la barricade. Tous les ans les journaux nous apportent les échos de la bataille à laquelle ils se livrent. Bien unis, les sucriers veulent toujours rogner la part de bénéfices des betteraviers. Sous ce rapport, les agriculteurs qui cultivent la betterave à sucre n'ont pas gagné grand chose à l'industrialisation de la sucrerie.

Sans vouloir assimiler la fabrication du cidre à celle du vin, on peut remarquer que les cidreries industrielles ont contribué à obtenir cette réglementation qui permet de fabriquer le cidre-boisson d'après une forme déterminée. Il suffit qu'un cidre-boisson ait un minimum d'alcool, d'extrait et de cendres pour qu'il soit marchand. Et si la concentration des moûts de pommes se généralise, comme c'est probable, il en résultera que le producteur de pommes qui aura perdu sa récolte cette année n'aura aucune chance de réparer ses pertes l'année prochaine par un prix de vente plus rénumérateur.

L'industrialisation de la vinification qui, on ne saurait trop le répéter, serait favorisée par la possibilité d'employer des moûts concentrés à la préparation des vins ordinaires, mettrait la Viticulture dans une situation analogue et peu enviable.

* * *

J'ai l'air de plaider une cause d'égoïsme viticole. Rien n'est plus faux. Vouloir raréfier ou atténuer les crises vinicoles c'est essentiellement défendre les intérêts de tous.

Toujours, une crise vinicole entraîne — beaucoup plus qu'elle ne la subit — une crise industrielle et commerciale. Si, par exemple, le Midi ne vend pas ses vins, il achète moins de tissus, de machines, de produits de première nécessité ou de luxe, fabriqués surtout dans le Nord. D'où diminution de toutes les productions industrielles et des transactions commerciales.

Et il importe vraiment peu que l'ouvrier paie son litre de vin 15 ou 20 centimes de moins le litre s'il doit perdre par chômage le quart ou le tiers de ses journées de salaire.

L'argument du vin démocratique ne peut frapper que les aveugles et ceux qui ne réfléchissent pas.

* * *

Est-ce à dire que je suis hostile au progrès œnologique ? Pas le moins du monde. Il y a des organismes ayant fait leurs preuves qui y travaillent activement. Ce sont les coopératives de vinification. Constituées par les viticulteurs eux-mêmes, il n'y a pas à craindre qu'elles réclament des mesures, ou appliquent des procédés, pouvant nuire à la Viticulture. Aucun progrès ne leur est interdit. Nous avons des exemples typiques. La Coopérative *La Catalane* de Perpignan, par exemple, distille les marcs, extrait le tartre, fabrique l'huile de pépins de raisins, utilise cette huile pour préparer

des savons et les résidus sont vendus comme provende ou engrais. Tout cela est susceptible de s'étendre, de se développer sans nuire à personne et pour le plus grand bien de tous.

* * *

Et je conclus sur ce point :

Il est d'un intérêt vital pour tous les viticulteurs de s'opposer de toutes leurs forces et par tous les moyens à l'utilisation des moûts concentrés dans la préparation des vins ordinaires. A dessein, je ne parle pas ici de l'exportation ni des vins spéciaux.

* * *

Mais alors, il faut renoncer à la concentration des moûts ? Une telle déduction est très loin de ma pensée. Pour être moins importants, il y a des débouchés pour les moûts concentrés autres que la préparation des vins ordinaires. Il dépend beaucoup de nous que ces débouchés deviennent considérables.

Nous connaissons déjà un certain nombre de produits dérivant des moûts concentrés et n'ayant rien à voir avec le vin. On peut en trouver d'autres.

A la condition que ces produits ne puissent pas être utilisés ouvertement ou clandestinement à produire des vins plus ou moins artificiels, la Viticulture a tout intérêt à faciliter cette production.

Tous ces moûts utilisés à faire des pseudo-miels de raisins, des gelées ou autre chose dégagent le marché vinicole et les cours s'en trouvent raffermis.

Il y a donc une industrie nouvelle à créer. Cette industrie devra non seulement fabriquer des produits alimentaires dérivés des raisins, mais encore, et ce n'est pas la tâche la plus aisée, les faire adopter par la consommation en grande quantité.

Malheureusement, la création de cette industrie nouvelle est presque totalement empêchée par les exigence du fisc qui ne fait d'ailleurs qu'appliquer la loi.

Je ne vise pas les mesures législatives récentes qui vont rendre extrêmement difficile la réunion des capitaux indispensables pour la création de moyens de production.

Je fais allusion à notre vieille législation fiscale, qui ne pouvait guère prévoir les moûts concentrés, et qui rend leur fabrication économiquement impossible.

Précisons. En concentrant au tiers, trois hectos de moûts se réduisent à un Il faudra donc payer par hecto de concentré 45 fr. de droit de circulation. Ensuite il faudra payer les droits de fabrication pour les glucoses ce qui fait environ 20 fr. par hecto de concentré. Comme il y a une foule d'autres taxes et impôts à payer, la fabrication se trouve ainsi rendue trop onéreuse.

Elle deviendrait sans doute possible si on supprimait le droit de circulation qui s'applique au vin, boisson alcoolique, et qui ne devrait pas s'appliquer à la gelée de raisins par exemple, qui n'est pas une boisson alcoolique.

Dans des réunions comme celle-ci, on ne parle guère de la Régie que pour des récriminations plus ou moins amères. Pourtant, je me fais un devoir de reconnaître que depuis trois ans, dans tous mes essais, l'Administration

s'est montrée d'une bienveillance parfaite à laquelle je suis obligé de rendre hommage.

Mais personne ne voudra engager les capitaux assez importants indispensables pour créer une industrie nouvelle, comme celle qu'on peut désirer ici, sur une tolérance de la Régie, cette tolérance, la Régie pouvant être amenée à la supprimer du jour au lendemain !

Seule une mesure législative serait efficace. Elle paraît possible en ce moment par insertion d'une disposition spéciale dans la loi de finance.

Et ma conclusion finale sera la suivante :

La création d'une industrie nouvelle transformant les moûts en produits alimentaires autres que le vin étant d'une utilité certaine pour la Viticulture, le Parlement devrait rendre cette industrie possible en exonérant du droit de circulation les moûts destinés à cette fabrication spéciale. A la condition toutefois que toutes mesures utiles soient prises pour que les produits fabriqués ne puissent servir à la préparation des vins.

J. VINCENS,
Ingénieur-Agronome,
Directeur de la Station Œnologique et Agronomique
de Toulouse.

Vœu. — Considérant que la création d'une industrie nouvelle transformant les moûts en produits alimentaires autres que le vin est d'une utilité certaine pour la viticulture,

La Société des Viticulteurs de France émet le vœu :

Que le Parlement rende possible la création de cette industrie en exonérant du droit de circulation les moûts destinés à cette fabrication, à la condition toutefois que toutes mesures soient prises pour que les produits fabriqués ne puissent être détournés de leur destination et servir à la préparation des vins.

PLANTATION DES VIGNES EN QUINCONCE [1]

ET A RACINES ÉTAGÉES

Nombre de pieds de vigne par hectare

La surface tenue par chaque plant étant égale au produit de l'interligne par l'écartement des pieds sur les lignes, soit $h \times r$ (règle générale qui s'applique à tous les types de plantation réguliers : carré, rectangle, parallélogramme, quinconce ou losange), le nombre théorique de pieds par hectare est donné par la formule $N = \frac{10000}{h \times r}$, les deux grandeurs h et r étant exprimées en mètres.

Si on prend pour le produit $h \times r$ la même valeur dans les deux formes de plantation : carré et quinconce régulier (ce qui met le côté du carré égal à la racine carrée du produit $h \times r$ correspondant au quinconce), on aura le même nombre de pieds dans les deux cas.

---

(1) Voir page 494.

Mais si on suppose que le côté du carré est égal soit à l'interligne, soit à l'écartement du quinconce régulier, le nombre de pieds est différent. On trouve facilement que l'on a plus de pieds à l'hectare pour le quinconce régulier que pour le carré, lorsque le côté du carré est égal à l'écartement des plants du quinconce. et que c'est l'inverse lorsque ce côté est égal à l'interligne du quinconce. Le nombre de pieds de la plantation en carré est multiplié par 1,154 ou divisé par ce même nombre, suivant le cas, pour obtenir le nombre de pieds de la plantation en quinconce régulier.

Enfin, comme on va le voir, la plantation en quinconce régulier judicieusement adaptée au terrain, peut contribuer à faciliter beaucoup la circulation de l'air, ce qui est précieux pour la résistance aux maladies cryptogamiques et aux attaques des insectes ampélophages (cochylis et eudémis) et pour la conservation, au cours du cycle végétatif de la vigne, des sarments, qui pourront, par une taille appropriée, s'allonger plus aisément dans la direction des vents dominants et se trouver par là plus aptes à résister aux vents souvent très violents, tels que le Cers, le Mistral, l'Autan, etc , qui en coupent un assez grand nombre et font perdre ainsi une partie appréciable de la récolte.

Dans les plantations, on doit se préoccuper d'orienter l'une des lignes principales suivant la direction des vents les plus fréquents, par exemple NO-SE.

Mais cette condition sera souvent impossible à remplir, avec la forme en carré, à moins de laisser des pointes sur plusieurs côtés de la surface à planter, supposée rectangulaire, ce qui présentera des inconvénients sérieux pour les travaux de cultures et de vendanges. L'orientation des lignes est, en effet, commandée, en général, par la grande longueur du terrain, et elle coïncidera rarement avec celle des vents dominants. Si elle lui était perpendiculaire, l'alignement des rangées, qui est d'équerre avec celui des lignes, concorderait avec le NO-SE. Comme la direction des vents dominants, supposé NO-SE, fait avec les deux orientations principales rectangulaires des lignes et des rangées deux angles complémentaires (c'est-à-dire dont la somme est un angle droit 90°) l'un ou l'autre de ces angles sera au plus égal à la moitié, soit 45°.

Avec le quinconce régulier, on a trois alignements faisant entre eux des angles égaux, dont la grandeur est un tiers de deux droits, soit 60°, de sorte que la direction des vents dominants fera avec les deux alignements entre lesquels elle est comprise deux angles complémentaires à 60°, c'est-à-dire dont la somme est de 60°, et le maximum de l'un ou l'autre de ces angles sera de la moitié, ou 30°.

La direction des vents régnants aura donc par rapport à l'un des trois alignements existants une inclinaison qui ne dépassera pas 30°, alors que pour la plantation en carré cette inclinaison peut s'élever à 45°.

De ce fait, ce dernier système de plantation sera souvent moins favorable que le quinconce régulier pour la circulation de l'air et pour la résistance aux effets des grands vents.

La plantation en quinconce peut s'appliquer aux vignes conduites suivant les différents systèmes de taille : souches en gobelet, en éventail, souches palissées sur fil de fer : d'après la taille Guyot, ou en cordon de Royat, ou en treilles, ou aussi suivant les genres de tailles perfectionnées et plus ou moins compliquées, qui en dérivent.

Dans les vignes palissées, il importe tout particulièrement que le tracé des lignes soit fait suivant la direction des vents régnants ou s'en écarte peu, et ce résultat sera plus facilement obtenu avec le quinconce régulier qu'avec le carré, puisque, comme on vient de le voir, cette direction fera avec l'un des trois alignements de la plantation en quinconce un angle maximum de 30°, tandis que le même angle pourra être de 45° avec les deux alignements à angle droit de la plantation en carré.

On arrivera à ramener cet angle à une grandeur assez faible, de 15° au maximum, par une rotation des lignes, qui pourra être au maximum 45° — 15° = 30° pour la plantation en carré et de 30 — 15 = 15° seulement pour la plantation en quinconce régulier, par rapport à la grande longueur du terrain.

Les opérations à effectuer sur place pour la réduction au minimum de l'angle que fait la direction des vents dominants avec l'un des alignements de la plantation sont assez simples. Je ne les décrirai pas en détail, pour ne pas allonger la présente étude, et je me bornerai à dire que, après avoir jalonné sur le terrain la direction des vents dominants (AV fig. 2) et les trois alignements (1 AB, AO, AF, à 60°, de la plantation en quinconce régulier, on vérifiera si cette direction AV fait, avec l'un des trois alignements, un angle qui ne dépasse pas 15°. Dans ce cas, on ne changera rien aux alignements tracés.

Mais si cet angle est compris entre 15 et 30°, il suffira de faire tourner l'ensemble des lignes AB, AO, AF, de 15° autour du point A, du côté de AV ou du côté opposé, pour ramener le dit angle à une grandeur ne dépassant pas 15°.

En somme, il n'y aura rien à changer à l'alignement général AB, qui est fixé par la grande longueur du terrain, ou il suffira de lui donner une inclinaison de moins de 15° vers la droite ou vers la gauche, pour que l'orientation première ou nouvelle de AB fasse, avec la direction des vents dominants, un angle compris entre 0 et 15°, c'est-à-dire nul ou très faible.

Après avoir marqué sur le sol par un cordeau ou par une raie faite avec la pointe d'une pioche, l'alignement général AB répondant à la condition ci-

---

(1) On le fera facilement avec un triangle de corde, équilatéral, ayant ses côtés égaux à 1 m. 50 par exemple, les sommets étant marqués par des nœuds de la corde ; en tendant les trois côtés sur le sol avec de petits piquets en bois ou des chevilles en fer, l'un des côtés étant appliqué sur l'alignement AB, les deux autres côtés donneront les lignes BO et AO ; puis, en transportant ce triangle de corde dans la position AOF, on tracera la ligne AF, et l'on aura marqué sur le sol les trois directions principales du quinconce AB, AO et AF.

Au lieu du triangle de corde, on pourra se servir d'un Rayonneur à trois socs. On donnera d'abord aux socs un espacement égal à l'interligne adopté et on tracera les deux lignes FC et ED, en passant le premier soc le long de la ligne AB déjà marquée. Il suffira de faire des raies sur une longueur égale à trois fois l'interligne. Puis, après avoir réglé l'espacement des socs à la moitié de l'écartement des plants sur les lignes, on tracera perpendiculairement aux premières raies AB, FC, ED, une série de nouvelles raies, qui par leur intersection avec les précédentes, marqueront les points F, A, E; O, B, D, C, etc., et l'on aura autour du point A, les lignes AB, AC, AO, AE, AF, etc. inclinées l'une sur l'autre à 30° (c'est-à-dire une sorte de rose des vents).

D'autre part, le triangle de corde équilatéral qui a donné les directions AO, AF permet aussi de tracer les lignes bissectrices AC, AE ; il n'y a qu'à bissecter les angles BAO, OAF, en joignant le point A aux millieux des côtés opposés OB et OF du triangle appliqué sur le terrain suivant BAO ou OAF.

dessus, on procèdera, comme il suit avec un Rayonneur, pour rayer (ou équerrer) le champ à planter.

On réglera l'espacement des socs du Rayonneur à la longueur adoptée pour l'interligne, par exemple : 1 m. 50, 1 m. 75, 2 m. 00. et on tracera 2, 3 ou 4 lignes parallèles à la première AB (suivant que le nombre de socs du Rayonneur sera de 3, 4, ou 5), en passant le premier soc le long de la ligne AB marquée pour servir de guide, les autres socs rayant le terrain suivant des parallèles distantes de l'interligne. On continue à rayer le terrain dans le même sens, en passant toujours le premier soc sur la dernière ligne tracée, et en faisant la même manœuvre de chaque côté de l'alignement AB, s'il y lieu.

On règlera ensuite la distance des socs à la moitié de l'écartement admis pour les plants sur les lignes, par exemple : $\frac{1,75}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{2,50}{2}$, et on tracera les raies dans le sens perpendiculaire aux premières, en procédant comme pour le premier sens, et partant d'une extrémité du terrain pour arriver à l'autre.

Dans la plantation, on sautera sur les lignes un point sur deux, des intersections des raies faites dans les deux sens, et on alternera (ou chevauchera) d'une ligne à l'autre les points sautés, de façon que chaque plant soit placé à l'intersection des diagonales joignant les quatre plants situés sur les deux lignes contiguës.

Avec les vignes palissées, on n'aura évidemment qu'une seule direction de labour ; mais on bénéficiera des autres avantages de la plantation en quinconce régulier, pour la répartition des racines dans le sol, l'aération des organes situés hors de terre, la protection des sarments contre les vents violents.

Dans les vignes taillées à gobelet on a, en plus, la possibilité de labourer suivant trois directions à 60°, ce qui est très favorable pour l'ameublissement du sol, la pénétration de l'air et de l'eau, la destruction des herbes, la résistance à la dessiccation de la terre, le travail des microbes utiles du sol, l'assimilation des fumures d'engrais organiques ou chimiques, etc., etc.

Les trois façons de labour profond, afférentes à la plantation en quinconce, seront exécutées en hiver ou au commencement du printemps, en réservant pour la fin celle qui sera faite dans le sens des vents dominants, de vent à vent comme on dit souvent. Comme les sarments se placent d'eux mêmes sensiblement dans la direction de ces vents, on aura plus d'aisance pour effectuer dans ce sens les labours superficiels du printemps et de l'été. On obtiendra ainsi, avec les vignes à gobelet, l'avantage très appréciable des vignes palissées, de pouvoir labourer en toute saison, sans avoir les inconvénients de ce dernier mode de conduite de la vigne.

Les labours suivant les lignes orientées dans le sens du vent seront encore facilités, si l'on s'attache à former des gobelets allongés en ovale ou en ellipse, avec grand axe assez long suivant le vent, et petit axe perpendiculaire plus petit, ou encore à tailler en éventail, avec cordon bilatéral de même longueur que le grand axe du gobelet et dirigé dans le sens du vent, comportant deux bras de chaque côté, ces bras étant placés, autant que possible, dans le plan vertical parallèle au vent et passant par l'axe du tronc.

Dans la seconde partie de cette étude, j'examinerai les propriétés des plantations de vignes à racines étagées à différentes hauteurs, et les avan-

tages que l'on peut en tirer pour accroître grandement le développement du système souterrain et aérien et augmenter par là le rendement de ce genre de vignes.

Bizanet (Aude), le 27 janvier 1925.

(à suivre)

H. Armet.
Propriétaire Viticulteur,
Ingénieur Conseil.

VINS EFFERVESCENTS

Le qualificatif effervescents englobe tous les vins qui, versés dans un verre, présentent un dégagement de gaz carbonique manifesté par l'ascension de bulles gazeuses, vin qui travaille et leur persistance à la surface du vin ; leur abondance est très variable, depuis le collier de fines perles couronnant la surface du vin, jusqu'à la couche crèmeuse de mousse des vins grands mousseux, en passant par la gracieuse dentelle en forme d'étoile qui flotte sur les vins dits écumants.

L'effervescence s'observe dans nombre de cas ; fréquente et pour ainsi dire la règle, dans les vins nouveaux pendant l'hiver, provoquée par le gaz de la fermentation dont le vin est encore sursaturé avant les soutirages ; c'est là une présence normale bien connue de tous les praticiens qui savent quelle influence a cet excès de gaz carbonique sur la dégustation de ces vins : bouquet de vin jeune exagéré, et saveur troublée par le picotement du gaz carbonique sur la langue. Mais on l'observe aussi fréquemment au retour de la saison d'été, sur nombre de vins de la dernière récolte, et parfois des récoltes antérieures : or, là, ce n'est plus le gaz de la première fermentation qui agit, mais du gaz engendré par une nouvelle fermentation suscitée par l'élévation de température des locaux où séjournent les vins, *c'est l'influence de la sève de printemps*, dit-on.

Si cette production de gaz carbonique est un caractère général, et le plus apparent de toutes les fermentations résultant de la désintégration des molécules complexes dont les microorganismes font leur nourriture, elle n'en est pas le seul produit, et les autres varient avec les conditions de la vie microbienne.

Les sucres non fermentés sont utilisés par les levures ou par des bactéries dont les deux plus fréquentes sont les bactéries de la graisse, dans les vins surtout à faible degré et malgré leur acidité élevée, mais à faible pouvoir coagulant (vins gras, huileux, filants, visqueux), et les bactéries beaucoup plus dangereuses de la fermentation mannitique, plus fréquente dans les climats chauds (vins aigres-doux, vins mannités). Un autre groupe de bactéries vit plutôt aux dépens des acides fixes du vin et en diminuent l'acidité et l'extrait sec ; les unes donnent peu ou pas d'acides volatils (elles sont plutôt utiles pour atténuer la verdeur des vins trop acides) ; les autres, et ce sont malheureusement les plus communes, décomposent la crème de tartre avec formation d'acidité volatile, moins perceptible à l'odorat qu'à la dégustation, c'est le groupe des bactéries de tourne dont les atteintes modifient profondément les vins qui, à la longue, deviennent troubles, de couleur violacée, très oxydables, tandis que la piqûre devient dominante.

Il est donc prudent, au retour de la belle saison, de vérifier l'état de conservation et de stabilité des vins, en observant s'ils présentent des symptômes

de fermentation dont le plus apparent est l'effervescence ; on verse doucement le vin dans un verre incliné, pour éviter la formation de bulles d'air et on observe la surface du vin après un quart d'heure ; toute effervescence décelant un état de fermentation, l'examen d'une goutte de lie au microscope, complété par le dosage des sucres et des acidités, permettent de porter un diagnostic très précis sur la nature de cette fermentation, d'en pronostiquer les conséquences ; les moyens de l'arrêter dépendent de l'espèce et des microorganismes actifs, de la constitution et de la destination du vin et des moyens matériels à la disposition de l'intéressé.

L. MATHIEU.
Directeur de l'Institut Œnologique
de France.

BIBLIOGRAPHIE

Du rôle de l'acidité réelle dans la préparation et la conservation des vins, par Jules Ventre, Docteur ès science, Professeur d'œnologie à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier, Broch. in-8, 158 pages, Montpellier, Dubois et Poulain, Editeurs, 1925.

C'est avec un vif sentiment de satisfaction que nous présentons cette courte analyse du travail de M. J Ventre. Cette satisfaction résulte surtout du poids vraiment trop lourd dont était chargée notre responsabilité d'œnologue chaque fois que nous avions à apprécier la valeur technique et l'avenir d'un vin en raison de son acidité, et que ce beau travail scientifique et pratique nous permettra désormais d'éviter. Elle se double encore de la satisfaction que nous éprouvons en voyant s'enrichir d'un nouveau fleuron de grande valeur l'œuvre œnologique du jeune professeur de Montpellier auquel nous lient des souvenirs personnels d'affectueuse sympathie.

M. Ventre s'est donné pour but l'étude de l'inversion du saccharose que l'on ajoute au moût de raisin quand on pratique la chaptalisation. Le rôle des acides du moût et le rôle de la sucrase sécrétée par les levures dans ce phénomène, présentaient des contradictions et des anomalies inexpliquées dont l'auteur avec beaucoup de sagacité nous a donné la clef.

« Encore le sucre diront les vignerons. La situation actuelle le rend bien peu digne d'intérêt ».

Mais, détrompez-vous. La science réserve des trésors secrets à ceux qui l'aiment et ne travaillent que pour elle. Cette étude purement scientifique a conduit M. Ventre sur une voie féconde qu'il ne prévoyait pas lui-même.

Il a trouvé que les acides constitutifs du moût de raisin agissent, soit directement pour invertir la saccharose, soit indirectement sur la sucrase en activant ou en retardant son action, chacun à sa manière, avec une activité qui n'est pas en raison de leur masse moléculaire individuelle, mais bien en raison de l'énergie acide de chacun d'eux. La manière dont ils sont plus ou moins salifiés diminue leur énergie dans des proportions diverses. La nature de leur constitution intervient également dans la valeur de cette énergie.

Cette notion de l'énergie acide ou de *l'acidité réelle* introduite dans la science par Ostwald n'avait jamais été appliquée aux moûts et aux vins que d'une façon très restreinte et très superficielle. M. Ventre a vu tout de suite tout le parti que l'on pourrait en tirer en œnologie.

Nous avons l'habitude d'apprécier les acidités en raison de leur neutrali-

sation par une liqueur alcaline titrée. Une molécule de chacun des acides constituants du vin, tartrique, malique, succinique, citrique, acétique, etc., neutralise ainsi, de la même manière, une molécule de soude ou de potasse. Or, ces unités moléculaires ont des énergies très différentes les unes des autres, soit vis-à-vis de leur action sur les levures, les bactéries ou les diastases, soit pour tenir en solution les matières colorantes, les tannoïdes, soit pour donner à nos papilles, l'impression d'acidité ou de fraîcheur.

Si bien que deux vins ayant la même acidité fixe et la même acidité volatile se comportent très différemment en pratique, dans leur résistance aux maladies bactériennes, dans leur prédisposition aux diverses casses, dans leur présentation à la dégustation. Cela tient à la nature de ces acidités qui ne sont pas formées des mêmes constituants, les uns plus énergiques que les autres.

M. Ventre a trouvé dans la détermination de la constante d'inversion du saccharose qui mesure la concentration du milieu en ions hydrogène, le moyen de déterminer l'énergie ou *l'acidité réelle* de chacun des éléments constituants l'acidité du vin, de même que *l'acidité réelle* résultante du vin lui-même.

Ayant en mains ce nouveau et précieux moyen de mesure, M. Ventre nous montre que c'est l'acide tartrique qui possède dans les vins l'acidité réelle prédominante. Il explique son rôle dans la résistance du vin aux maladies bactériennes. Il explique comment agissent le plâtrage, le phosphatage, le tartricage, le sulfitage, le salage en modifiant l'acidité réelle du vin. Il montre dans quelles conditions on peut se défendre de la casse bleue ou de la casse blanche, comment l'acidité réelle est en plein accord avec la dégustation, comment enfin, on peut reconnaître des additions frauduleuses d'acides minéraux.

C'est là une œuvre qui marquera un grand progrès dans la science et dans la pratique œnologique, parce qu'elle jette une vive clarté sur le chapitre de l'acidité des moûts et des vins où régnait une trop grande obscurité.

Les œnologues, les viticulteurs et les négociants ont tous intérêt à lire cette magistrale étude de 150 pages dont nous sommes heureux de féliciter chaleureusement l'auteur.

Lucien Sémichon,
Directeur de la Station Œnologique
de l'Aude.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANEE

Station Thermale de Saint-Nectaire

Services Automobiles P.-L.-M. au départ d'Issoire et de Clermont-Ferrand

Les Services automobiles que la Compagnie P.-L.-M. organise pour la desserte de la station thermale de Saint-Nectaire fonctionneront, cette année, du 15 mai au 30 septembre, au départ de Clermont-Ferrand et du 1er juin au 25 septembre, au départ d'Issoire.

Ils comporteront un voyage aller et retour, chaque jour, entre :

Clermont-Ferrand et Saint-Nectaire, d'une part; correspondance à Clermont avec les trains de et pour Paris ; à partir du 5 juin, voitures directes ; lits-salon, couchettes, 1re, 2e et 3e classes, entre Paris et Clermont ;

Issoire, Saint-Nectaire, Murols et Besse, d'autre part. Correspondance à Issoire avec les trains de et pour Paris, Nîmes, Marseille, Montpellier,

Cette, à partir du 5 juin, voitures directes ; lits-salon, 1re, 2e et 3e classes entre Paris et Issoire. Du 1er juillet au 31 août, le Service automobile desservira également le Lac Chambon, par Murols à l'aller et au retour.

Des billets directs (chemin de fer et autocars) permettant l'enregistrement direct des bagages seront délivrés par les gares de Paris, Lyon-Perrache, Marseille-Saint-Charles, Nîmes, Saint-Etienne et Vichy pour Saint-Nectaire, Murols et Besse.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Pendant le mois d'avril, il est entré 279.512 hectolitres de vin dans les Entrepôts parisiens, contre 266.606 le mois précédent ; il en est sorti, en avril, 302.689 hectos au lieu de 279.588 en mars. En 1923, pendant ce même mois d'avril les réceptions s'étaient élevées à 314.334 hectos et les expéditions n'avaient été que de 283.251 hectos.

Il n'a pas été reçu, pour ainsi dire, sur place pendant la dernière huitaine, de wagons de vins destinés à être vendus à l'arrivée sur gares. D'un autre côté, les reventes de gros à gros ont été assez rares dans les Entrepôts, et les prix payés n'ont pas beaucoup varié. On a traité des vins du Midi 8° de 68 à 70 fr. ; des 9° de 72 à 74 fr. ; des 10° de 79 à 82 fr. Des Algérie ont vu les prix de 85 à 90 fr. suivant qualités ; on a même parlé de prix beaucoup plus bas, mais on ne sait quels étaient les vins. Des produits blancs de même provenance 11°5 ont été payés 93 fr. 50. Des Espagnes blancs 12° ont été offerts à 130 fr., mais certains lots l'ont été un peu au-dessous de ce taux. Tous ces prix pour l'hecto nu et sur gares de Paris. Voici la note du *Marché aux Vins :*

Les affaires ne se départissent pas du calme dans lequel elles évoluent depuis si longtemps, une vente publique d'une certaine importance vient d'avoir lieu, les divers lots ont trouvé facilement preneurs à des prix assez satisfaisants, compte tenu des conditions qui étaient afférentes.

Les débitants font encore des demandes peu importantes à la fois ; on voit à peu près tous les prix affichés suivant qualités et quartiers.

GARD. — **Nîmes.** — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 18 mai	Cours du 25 mai
7 à 8°.....	64	»	»
8 à 9°.....	à	40	40
9 à 10°.....	87	à	à
10 à 11°.....	»	54	54
11 à »	»	»	»
Costières.....	92 à 104	5,25 à 5 fr. 50 le d.	5,25 à 5 fr. 50 le d.
Rosé, paillet, gris.....	»	5,25 le d.	5,25 le d.
Blanc Bourret.....	»	»	»
Blanc Picpoul.....	»	»	»

La cave coopérative de Saint-Gervais (Gard), a vendu le 19 courant, 170 hectolitres de vin rouge (coteau), titrant 10 degrés 3, au prix de 62 francs l'hectolitre, nu, pris sur place.

Hérault. — Montpellier. — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 19 mai	Cours du 26 mai
7 à 8°.....	63	8°.— 40 à 43	8°.— » à »
8 à 9°.....	à	9°.— 43 à 46	9°.— 43 à 46
9 à 10°.....	87	10°.— 46 à 50	10°.— 47 à 50
10° et au-dessus.....		11°.— 51 à 55	11°.— 52 à 55
Rosé.....	8,50 le d.	12°.— 57 à 60	12°.— 57 à 60
Blanc.....		»	»

Rosé: 5,25 à 5 fr. 75; blanc: 6,25 à 7 francs.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 20 mai 1925 :

Vins : Rouge courant, 8 à 12 degrés, 40 à 60 fr. l'hecto ; rosé, le degré, 5.25 à 5.75 ; blanc, 6.25 à 7 fr., Algérie-Tunisie rouge, pas d'affaires. Droits de douane et autres frais en sus.

— Béziers

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 15 mai	Cours du 22 mai
7 à 8°.....	»	8°.— 41 à 43	8°.— 41 à 42
8 à 9°.....	72	9°.— 45 à 47	9°.— 45 à 47
9 à 10°.....	à	10°.— 49 à 51	10°.— 49 à 51
10 à 13°.....	94	11°.— 52 à 54	11°.— 52 à 58
Vins rosés.....	8 à 8 fr. 50 le d.	5,25 à 5,75 fr. le d.	5,25 à 5 fr. 75 le d.
Vins blancs.....	8,50 à 9 fr. le d.	6,25 à 7 fr. le d.	»

Olonzac. Cours des vins du Minervois. — Marché d'Olonzac du 24 mai. — Vins rouges, de 10 à 11 degrés, de 53 à 57 fr.; de 11 à 12 degrés, de 57 à 60 fr.; de 12 à 13 degrés, de 60 à 65 fr.

Pézenas. — Cours des vins, semaine du 23 mai :

Vins rouges, de 8 degrés, 41 à 44 ; 9 degrés, de 45 à 47 francs ; 10 degrés, de 48 à 51 francs ; de 11 degrés, de 52 à 56 francs.

Vins blancs et rosés, 5 fr. 25 à 5 fr. 50 le degré.

Bourrets et picpoul, 6 fr. 50 le degré.

Clairettes, 7 fr. 50 le degré, l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus, suivant qualité, éloignement de la cave et logé.

Aude. — Narbonne.

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 14 mai	Cours du 21 mai
7 à 8°.....	»	»	»
8 à 9°.....	71 à 78	8 à 9°.— 43 à 46	8 à 9°.— 43 à 46
9 à 10°.....	78 à 84	9 à 10°.— 46 à 50	9 à 10°.— 46 à 50
10 à 11°.....	84 à 92	10 à 11°.— 50 à 55	10 à 11°.— 50 à 55
11° et au-dessus.....	92 à 100	11 à 12°.— 55 à 60	11 à 12°.— 55 à 60

Carcassonne. — Cote officielle des vins, cours moyen pour la semaine du 16 au 23mai 1925 :

Vins rouges de 8 à 12 degrés, de 42 à 60 fr. l'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière, récolte 1924.

Minervois, de 9 degrés à 13 degrés, de 46 à 65 fr. ; Corbière, de 10 degrés à 13 degrés de 51 à 65 fr.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 16 mai	Cours du 23 mai
	—	—	—
7 à 8°.	»	»	»
8 à 9°.	72 à 77	42 à 45	43 à 45
9 à 10°.....	77 à 82	45 à 50	45 à 50
10 à 11°.....	82 à 92	50 à 55	50 à 55
11 à 12°.....	92 à 103	55 à 60	55 à 60
12 à 13°.....	»	60 à 65	60 à 65

VAUCLUSE. — **Valréas.** — Marché du 20 mai. — Vins rouges, 5,75 à 6 ; vins blancs, 6,25 à 6,50 le degré.

MAINE-ET-LOIRE. — **Angers.** — La vigne se présente bien dans la région, il n'y a pas eu de gelées et les ceps paraissent partout en bon état.

En ce moment les vins blancs ordinaires valent à peu près 200 francs la pièce ; mais on signale peu d'affaires. Par contre il n'y a plus de vins fins, et les expéditions ont été assez vives tous ces temps derniers.

SAONE-ET-LOIRE. — **Chalon-sur-Saône.** — Affaires traitées à la Bourse des vins. — Côtes chalonnaises : vins blancs Montagny et Buxy 1924, 290 fr. la feuillette nue ; vins rouge 1924, 8 degrés, 130 fr. la pièce nue ; Pinot Mercurey 1924, 980 fr. la pièce logée fût neuf ; enlèvement immédiat pour le tout.

LOIRET. — **Orléans.** — Cote officielle des courtiers assermentés.

Vin rouge du pays, Gris-Meunier, 145 à 185 fr. Vin blanc de Sologne récolte 1924, la pièce nue, de 140 à 160 fr.; de Blois, 135 à 150 fr.

De l'Agriculture du Centre. — Dans nos régions, les cours sont sans changements. Sur les bords du Cher, on parle de 6 fr. 50 le degré. Il y a plus de stabilité pour les rouges que pour les blancs.

Dans la contrée de Saint-Jean-de-Braye, on paie 200 francs la pièce de 230 litres. Hausse légère sur les cours précédents.

Dans le Midi, peu ou pas d'affaires nouvelles, mais des retiraisons normales. Les vignerons mettent leurs espoirs dans les besoins de la distillation.

On ne nous a pas signalé de gelées nulle part.

ALGERIE. — **Alger.** — Du 16 mai 1925 :

Vin rouge :

Extra, 13 à 14°, 25,5 à 6 fr. 25 le degré.
1er choix, le degré, 4 fr. 25 à 4 fr. 75
2e et 3e choix, le degré, 3.50 à 4 fr.
Distillerie (à la propriété), 3 fr. à 3 fr. 10 le degré.

Vins blancs :

De raisins rouges, 4 fr. à 4 fr. 50 le degré.
De raisins blancs, 4 fr. 50 à 5 fr. 50 le degré.

ALCOOLS

Montpellier. — Pas d'affaires.

Béziers. — Pas d'affaires.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 375 à »»» fr. ; 3/6 de marc manque ; eau-de-vie de marc 52 degrés, 210 à 215 fr.

Narbonne. — 3/6 de vin 86 degrés, 4,20 le degré ; 3/6 de marc, 86°, 4,15 le

degré; eau-de-vie de marc 52°, 4 fr. le degré; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52° (rasside), 6,75 le degré.

Perpignan. - Pas d'affaires.

TARTRES

Montpellier. — Crême de tartre, 465 fr. les 100 kilos, pris à l'usine.

Tartre brut, 1 fr. 70 à 2 fr. le kilo, pris à la propriété.

Lies de vin, pour 20 à 25 degrés de rendement, 1 fr. 25 le degré, pris à propriété.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 26 mai 1925.

	Mai	juin	4 derniers
	—	—	—
Blé.....	141,50, 141,75 et 142 P.	141, 141,50 et 141,75 P.	124 et 123,75 P.
Seigle.....	108 N.	107 N.	88 N.
Avoine noire.	106,50 P.	105 à 105,50	91 à 92
Avoine.....	101 N.	100 N.	83 N.

New-York. — On cote en clôture:

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k ou baisse
	—	—	—	—
Blés dur n°.2.....	1.84 5/8	99.99	133.33	+ 1.08
Maïs disp.....	1.27 1/4	79.40	99 25	+ 0.78

Blé roux d'hiver n° 2 nouveau disponible 207 3/4 c. (150 fr. 04 les 100 kilos); bigarré durum n° 2, disponible 174 5/8 cents (126 fr. 11).

Alger. — Blé tendre colon, 128 à 130 fr. les 100 kilos. Blé tendre Maroc sans affaires. Blé dur colon, 150 à 152 fr. les 100 kilos. Blé dur toutes provenances 140 à 143. Orge colon 90 à 92 fr. Orge indigène 88 à 90 fr. les 100 kilos. Avoine Algérie, 92 à 94 fr. les 100 kilos.

DIVERS

Produits chimiques : Nitrate de soude, 15/16, 122 à 125 fr. ; sulfate ammoniaque, 20/21, 119 à 125 fr. ; sulfate potasse 48/52, 90 à 95 fr. ; chlorure potassium 48/52, 60 à 67 fr. ; sylvinite riche 20/22, 23 à 25 fr. ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 216 à 221 fr. ; superphosphate minéral, 14 : 20,50 ; sulfate de cuivre neige, 218 à 220 fr., le tout aux 100 kilos. Logé gare de Cette.

Marseille. - Soufre sublimé en fleurs, chimiquement pur, 78 fr. ; Raffiné (trituré Candi), 73 fr. ; Trituré garanti 97 °/₀ de soufre pur, 64 fr. ; Canons, 68 fr. ; Coulés en Candi, 68 fr.

Sulfate de cuivre, 98 °/₀ en sacs : consommation, 220 fr. ; entrepôt, 215 fr.
Sulfate de fer, 95 °/₀ en sacs de 100 k., 26 fr. 50.

Le Gérant : G. FOURNERA.

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du Dimanche 17 au Samedi 23 mai 1925

	TEMPÉRATURE 1925		TEMPÉRATURE 1924		PLUIE 1925	PLUIE 1924	TEMPÉRATURE 1925		TEMPÉRATURE 1924		PLUIE 1925	PLUIE 1924
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Châlons-sur-Marne**					
Dimanche	23	»	22	»	»	»	»	»	31.6	14.6	»	»
Lundi	»	11	27	15	»	»	»	»	28.4	15 8	»	»
Mardi	»	»	24	13	»	»	»	»	27.2	14.6	»	»
Mercredi	16	8	24	12	»	»	»	»	28.6	13.2	»	»
Jeudi	»	»	»	14	»	0.1	»	»	21.4	14.6	»	21.8
Vendredi	21	9	17	11	»	2	»	»	16.8	13.8	»	»
Samedi	23	13	18	11	»	8	»	»	19.2	9.2	»	2 2
Total	673	289	916	428	87.4	131.7	»	»	965.3	384.4	»	150.7
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche	»	»	26	16	»	»	«	»	23	12	»	»
Lundi	»	»	28	14	»	»	»	11	28	14	2	»
Mardi	»	»	24	14	»	»	»	11	26	16	4	»
Mercredi	»	»	24	12	»	»	»	12	26	15	»	»
Jeudi	»	»	25	14	»	»	»	»	26	12	»	»
Vendredi	»	»	22	10	»	0.3	»	11	28	16	»	3
Samedi	»	»	19	13	»	2	23	10	22	12	«	»
Total	17	»	970	488	»	112.7	326	289	771	425	142 1	133.0
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche	27	12	26	»	0.4	»	28	12	24	12	»	»
Lundi	26	9	30	16	»	»	24	9	28	12	»	»
Mardi	24	12	28	14	3	2	19	10	27	16	»	»
Mercredi	23	11	27	»	18	»	25	13	28	12	1.1	»
Jeudi	»	»	»	12	»	»	»	»	26	13	«	»
Vendredi	19	13	29	15	0.4	7	22	13	27	17	0.3	4
Samedi	22	13	23	»	»	»	22	13	23	12	»	»
Total	902	239	1066	377	90.3	52.3	957	314	1156	473	74.1	111.5
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche	17	13	29	16	»	»	»	11	28	12	«	»
Lundi	»	13	28	15	»	1	»	11	27	11	«	»
Mardi	19	10	22	12	4	1	26	14	29	18	»	»
Mercredi	15	4	26	12	»	»	23	11	29	17	15	»
Jeudi	»	»	29	15	»	»	»	»	26	15	»	»
Vendredi	24	11	27	12	»	5	»	10	25	13	»	»
Samedi	23	13	23	11	2	0.5	»	14	28	14	»	»
Total	778	295	1151	508	184.4	122.2	771	437	1293	534	64 7	58.1
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche	26	12	31	17	»	»	20.4	12.9	25 1	13 1	»	»
Lundi	»	12	31	17	»	»	21.2	12.3	26.0	11.8	»	»
Mardi	15	10	25	16	19	»	22.2	14.9	23.0	14 8	4.7	0.9
Mercredi	13	9	23	11	7	16	24.0	12.5	23 2	13.9	»	»
Jeudi	»	»	26	16	»	»	22.4	11.5	22.9	16.9	»	»
Vendredi	»	12	26	15	»	13	20.6	13.3	26.9	14.8	»	1.7
Samedi	26	14	27	14	»	»	19.1	15.5	21 8	13.9	»	»
Total	822	359	1274	559	221 6	161.6	1119.4	537.2	1266.8	609.6	113 1	100.2
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche	28	14	27	13	»	»	»	15	23	17	»	»
Lundi	»	14	31	18	»	»	»	»	22	18	»	»
Mardi	21	»	25	15	15	»	»	»	30	19	»	»
Mercredi	15	11	25	13	5	0.5	20	»	28	18	»	»
Jeudi	»	»	»	18	«	»	»	»	26	17	»	»
Vendredi	»	13	24	16	»	2	»	12	25	18	»	»
Samedi	«	»	27	15	»	»	»	»	25	25	»	»
Total	917	471	1313	676	122	49.6	774	486	1357	870	102	57

Observations Printemps